

# Device for discharging semi-liquid, creamy or pasty products packaged in heat-sealed sachets

**Publication number:** FR2644141 (A1)

**Publication date:** 1990-09-14

**Inventor(s):**

**Applicant(s):** ARSENE MICHEL [FR]

**Classification:**

**- International:** B65D75/42; B65D75/58; B65D75/00; B65D75/52; (IPC1-7): B65D35/22; B65D35/50

**- European:** B65D75/42; B65D75/58B1

**Application number:** FR19890003266 19890307

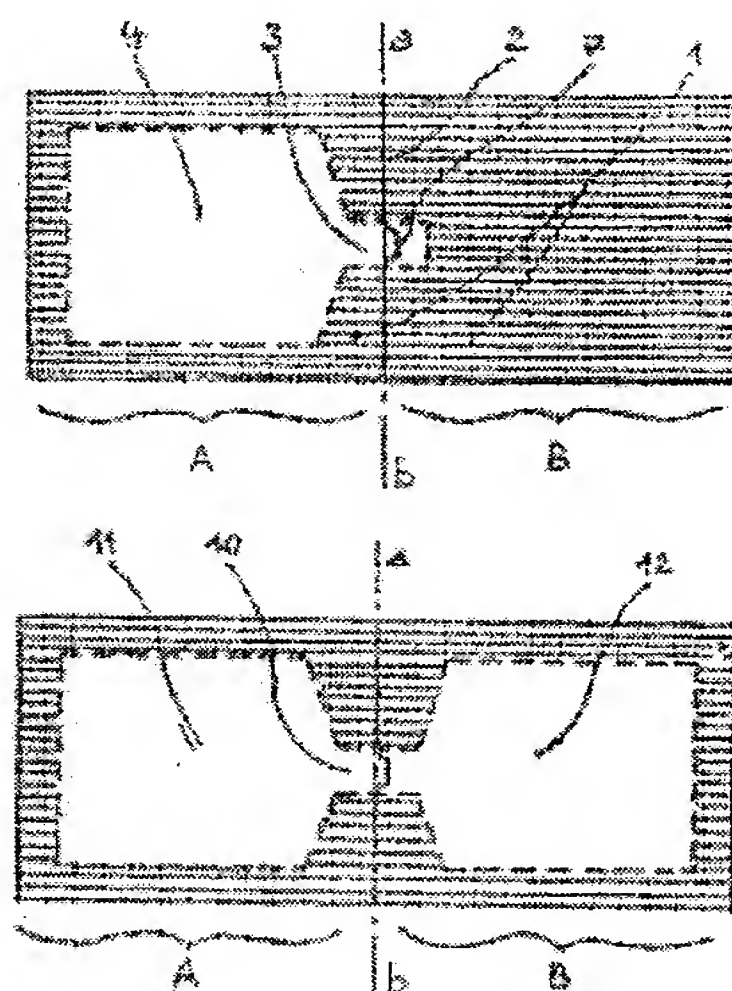
**Priority number(s):** FR19890003266 19890307

## Cited documents:

- US2325921 (A)
- US3383260 (A)
- US3521805 (A)
- EP0078471 (A2)

## Abstract of FR 2644141 (A1)

Device for packaging semi-liquid, creamy and pasty products presented in heat-sealed sachets, discharging the product by folding one part of the sachet over the other after transverse fracture. The invention consists in using a frangible rigid or semi-rigid planar face. The fracture is initiated along a straight line 2 on the axis ab which passes through the welded part 1, and is deflected 7 over that part 3 of the product pouch 4 which lies surrounded 3 by the welded part. On folding, the flexible face serves as a hinge 6 and, in the region of the deflection 7, an opening 9 is formed for discharging the product. This device can be used on sachets having one or two compartments.



Data supplied from the esp@cenet database — Worldwide

①⑨ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

①① N° de publication :  
(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

**2 644 141**

②① N° d'enregistrement national :

**89 03266**

⑤① Int Cl<sup>5</sup> : B 65 D 35/50, 35/22.

①② **DEMANDE DE BREVET D'INVENTION**

**A1**

②② Date de dépôt : 7 mars 1989.

③① Priorité :

④③ Date de la mise à disposition du public de la  
demande : BOPI « Brevets » n° 37 du 14 septembre 1990.

⑥① Références à d'autres documents nationaux appa-  
rentés :

⑦① Demandeur(s) : *ARSENE Michel.* — FR.

⑦② Inventeur(s) : Michel Arsène.

⑦③ Titulaire(s) :

⑦④ Mandataire(s) :

⑤④ Dispositif d'évacuation de produits semi-liquides, crémeux et pâteux conditionnés en sachets thermo-soudés.

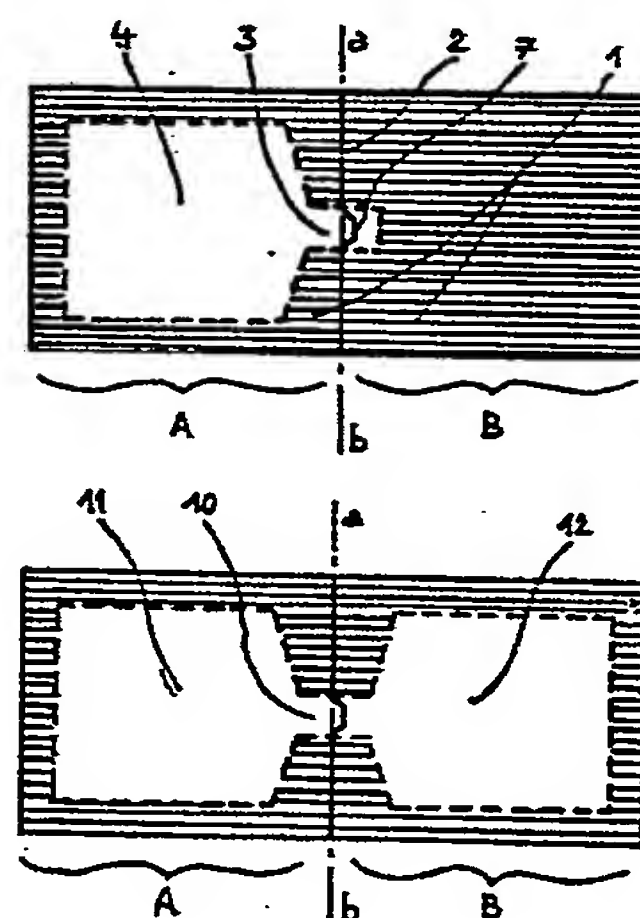
⑤⑦ Dispositif pour conditionnement de produits semi-liquides, crémeux et pâteux présentés en sachets thermo-soudés évacuant le produit en repliant une partie du sachet sur l'autre après cassure transversale.

L'invention consiste à utiliser une face plane rigide ou semi-rigide cassante.

La cassure est amorcée en ligne droite 2 sur l'axe ab qui traverse la partie soudée 1, et déviée 7 sur la partie de la poche-produit 4 qui se trouve enclavée 3 dans la partie soudée.

Au pliage, la face souple sert de charnière 6, et au niveau de la déviation 7, il se forme une ouverture 9 pour évacuer le produit.

Ce dispositif est utilisable sur des sachets à un ou deux compartiments.



**FR 2 644 141 - A1**

D

La présente innovation concerne un dispositif pratique pour évacuer proprement les produits semi-liquides, crémeux et pâteux conditionnés en sachets thermo-soudés. Ce dispositif est conçu pour des sachets dont la poche-produit comporte une saillie enclavée dans la partie soudée (figure 1), ou lorsque la  
5 poche-produit comporte un étranglement sous forme de tunnel (figure 3).

L'innovation consiste à confectionner les sachets avec une face plane rigide ou semi-rigide cassante et une face souple épousant la forme du produit.

Le sachet est composé de deux parties A et B séparées par une ligne  
10 d'affaiblissement transversale (2), pour servir d'amorce à la cassure de la face rigide, dont la particularité consiste à être disposée en ligne droite sur la zone soudée (1) et déviée (7) lorsqu'elle traverse l'enclave (3) de la poche-produit (4).

Cette ligne d'affaiblissement (2,7) permet de casser la face rigide sans  
15 affecter la face souple qui sert de charnière (6) au pliage.

La déviation (7) peut être aménagée d'un côté, de l'autre ou de chaque côté de l'axe ab sur lequel se produit la cassure principale (2). Elle est plus ou moins déviée selon le débit souhaité pour l'évacuation du produit.

Par ce dispositif, l'ouverture est progressive et atteint son débit maximum lorsque les deux parties rabattues forment un angle de 90°, pour se refermer complètement lorsque les deux parties sont en contact en fin de pliage, la totalité du produit devant être évacuée.

Les sachets comportent deux parties A et B séparées transversalement par l'amorce de la cassure (2,7). Au pliage, ces deux parties se superposent afin  
25 de pouvoir exercer entre les doigts la pression (8) nécessaire pour évacuer le produit.

La poche -produit peut être située sur la partie A (figure 1 (4)), dans ce cas, l'enclave (3) rentre légèrement dans la partie B ; ou elle est répartie sur chaque côté de l'amorce (figure 3) et l'enclave est remplacée par un  
30 tunnel (10) qui fait la jonction entre les deux compartiments (11,12) de la poche-produit. Comme pour l'enclave, c'est au niveau du tunnel (10) que l'amorce est déviée de son axe principal.

Le procédé selon l'invention est particulièrement destiné au conditionnement des produits cosmétiques, pharmaceutiques et alimentaires présentés en doses ou  
35 pour des échantillons.

## REVENDEICATIONS

- 1/ Dispositif pour évacuer les produits semi-liquides, crémeux et pâteux conditionnés en sachets thermo-soudés dont la poche produit se prolonge par une saillie qui s'enclave dans la partie soudée (figure 1), caractérisé en ce que une des faces du sachet est constitué d'une matière plane rigide ou semi-rigide ayant la propriété d'être cassante par simple pliage manuel.
- 5 Elle comporte une ligne d'affaiblissement (2,7) qui sert d'amorce à une cassure permettant de rabattre (8) la partie A du sachet sur la partie B pour dégager un espace libre (9) devenant canal d'évacuation. Cette amorce transversale (2,7) se situe en ce qui concerne la partie soudée (1) sur l'axe de
- 10 pliage ab (2), et débordé de cet axe à gauche, à droite (7) ou de chaque côté pour la partie qui traverse l'enclave (3); la face souple du sachet non affectée par la cassure fait office de charnière (6) pour le rabat. Pour évacuer le produit, la pression s'exerce sur les faces rigides (8).
- 2/ Dispositif selon revendication 1, caractérisé en ce que les 2 parties
- 15 A et B sont de surfaces équivalentes, qu'elles se superposent au pliage (figure 2), que la poche-produit se trouve placée sur une seule partie A avec une enclave (3) débordant légèrement sur la partie B. La partie B sert principalement de rabat pour faire pression (8) sur la poche (4) dont la face souple est située à l'intérieur du pliage.
- 20 3/ Dispositif selon revendication 1, caractérisé en ce que la poche produit (11,12) est répartie de chaque côté de l'amorce (figure 3), l'enclave est remplacée par un tunnel (10) d'étranglement au niveau duquel l'amorce est déviée de son axe principal.

I

FIGURE 1

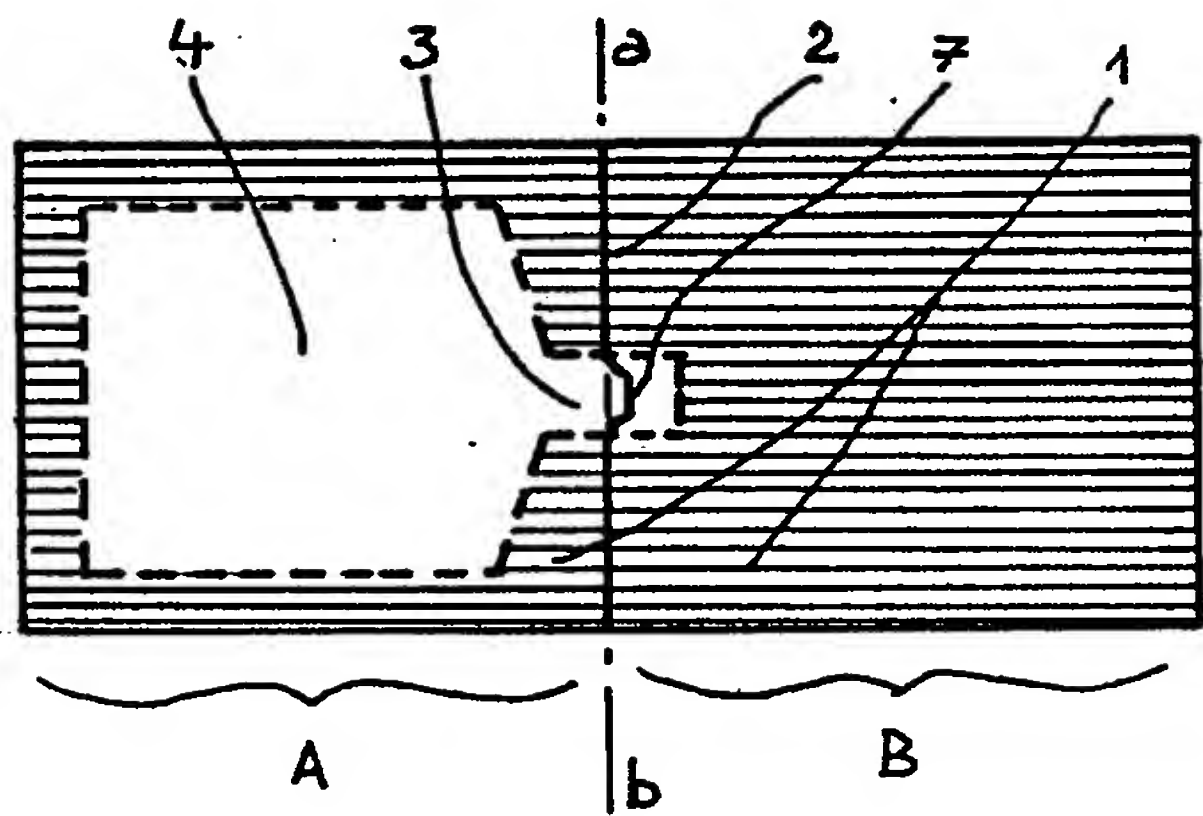


FIGURE 2

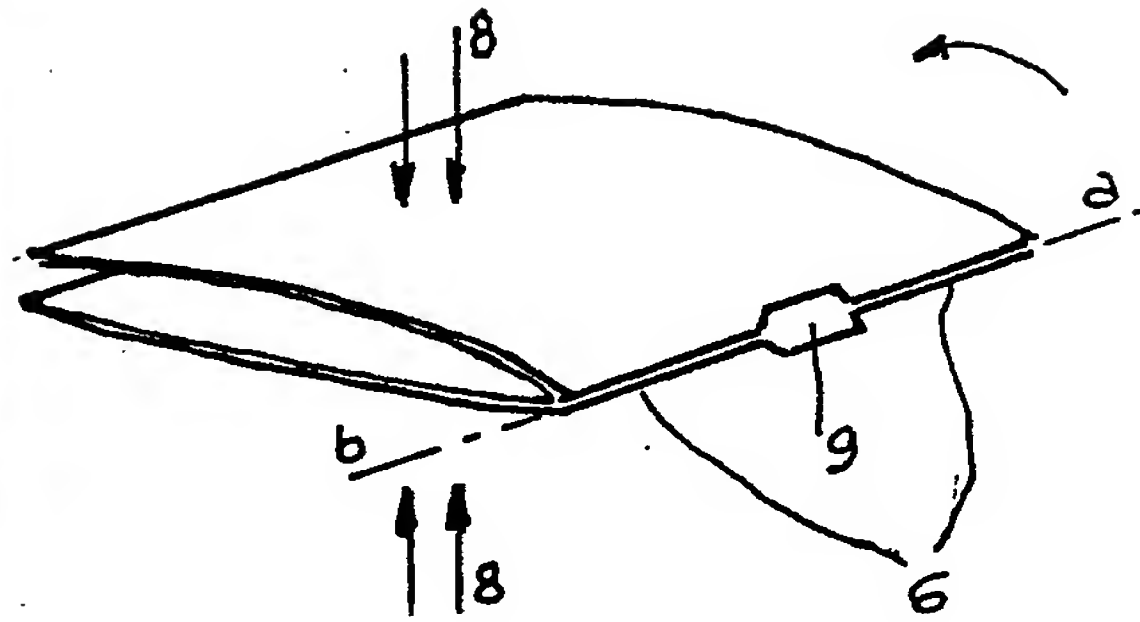


FIGURE 3

